

促成ピーマンの経営と問題

高知県園芸試験場
主任 研究員

大 西 正 毅

石油危機とピーマンの生産

西南暖地の施設園芸は、冬期温暖、多日照という気象条件の優位性を生かして、順調な発展をとげてきた。

とくに、ピーマン等の高温性果菜類の促成栽培は、生産の規制要因である温度条件に恵まれたうえに、加温技術の普及により、生産地域が拡大してきたよ事例である。

だが、生産地域の拡大は、主産地間の競争を激化させ、ひいては、需要と供給の不均衡による市場価格の不安定化につながってきた。また、

第1表 昭和49年度ピーマン投入産出結果 (10a 当り)(昭和50年高知農技研)

	調査農家	統計資料
収 量	13,687kg	10,483kg
単 価	131.1円	146.7円
粗収益	1,794,511	1,537,326
経営費	1,106,951	834,207
所 得	687,560	703,119

注) 統計資料：中国四国農政局高知統計情報事務所資料 (49.12.発表)

昭和48年秋からの石油危機に端を発した加温用燃料、ビニール等の生産資材の高騰は、経済的有利栽培を行うための技術水準の向上と、生産費の低減をはかることを急務としてきた。

第2表 昭和49年度ピーマンの損益分岐点

(10a 当り)

	調査農家	統計資料
粗 収 益	1,794,511円	1,537,326円
固 定 費	672,241	540,302
変 動 費	434,710	644,072
損 益	886,861	929,952
分岐点 生産量	6,764kg	6,341kg

注) 損益分岐点の粗収益=固定費÷(1-変動費率)

石油危機を契機としたハウス諸資材の高騰の影響で、昭和49年度ピーマンでは、前年対比でみると燃料費で180%、施設費で180.9%、ビニール費で170%、経営費では154.9%の経費増となっている。(昭和49年、高知県農林部、経営試算資料)

調査農家に見る

諸資材費の高騰と経営費の動向

第1表の調査農家の例でも、経営費が、1,106,951円と、燃料費を中心とした諸資材の高騰が経営費を著しく高めている。とくに、高温性作物であるピーマンは、トマト、キュウリ、ナス等の比較的低温で栽培できる作物

と比べて、加温に要する燃料費の割合が高く、この調査例でも経営費の中で、燃料費が29.5%の割合を占めている。

夜温処理とピーマンの果実収量、形質

重油使用量の多少と収量との関連性

ピーマンの夜温で適温とされている18°C恒温処理区を標準として、16°C、14°Cと各々2°Cきざみに温度を下げて生育、果実収量、形質等の反応について試験した結果では、夜温を16~14°Cとすると果実収量、形質が著しく劣った。

第3表 ピーマンの夜温処理と果実収量、形質

夜温 (°C)	着花数 (対比)	落花率	秀品収量 (対比)	秀品率	果長 / 果茎	果皮色	果肉厚 (mm)
14	62.1 %	17.3 %	44.2 %	73.1 %	1.90	2.03	1.88
16	69.3 %	12.3 %	67.1 %	85.1 %	2.05	2.00	1.93
18	100 %	22.5 %	100 %	97.5 %	2.06	1.98	1.98

注) 収穫期間 1月末~3月末
果皮色 1:濃緑色 2:緑色 3:淡緑色

この試験結果から試算してみると、

1) 夜温16°Cとした場合の加温経費の節減額

86,800円 (4kl×21.7円)

ただし、10a当り燃料消費量は、夜温18°Cで16kl、夜温16°Cで12klとする。

2) 夜温16°Cとした場合の粗収益の減額

511,000円 (3.5ton×146円)

ただし、10a当り収量は、夜温18°Cで10.5ton、夜温16°Cで7tonとする。

夜温16°Cで恒温処理をすると、燃料費の節減額より収益の減額が多く、経済栽培は成り立たない。

このことから、ピーマンでは、夜温を下げた燃料費の節減を図ることよりも、加温燃料の効率の利用と保温対策の徹底化とともに、効率的な温度管理を行うことで収量、品質を向上させることが得策と思われる。

本県安芸郡下における1園芸組合の重油使用量と収量の調査結果でも、気象条件に恵まれたために、燃料使用量は全般に少いが、重油使用量と収量との間に関連性が認められ、重油使用量が10a当り20klくらいまでは、重油使用量の多い方が多収につながる傾向がみられた。

ピーマンの経営適正規模と

損益の分岐点について

次に、前記の園芸組合における経営規模と収量との調査結果をみると、基幹労力1人当りのハウス面積が10a以上15a未満は、経営規模に関係なくほぼ収量は一定であり、この範囲内が経営の適正規模と思われる。

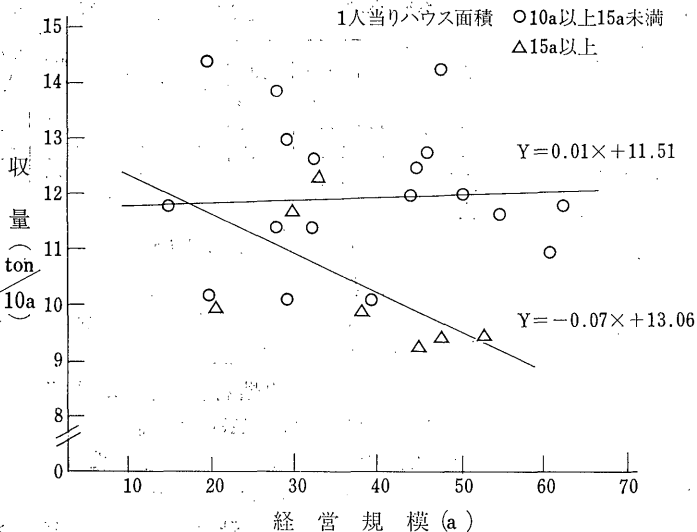
しかし、基幹労力1人当りのハウス面積が15aを越すと、経営規模が拡大するほど収量は低下している。この傾向は、労働集約型の作目であるキュウリほど著しくはなく、経営的にみてピーマンは、労働粗放型の作目の範ちゅうにはいると思われる。

栽培管理のための

労力投入を借しむな

近年、装置化による省力化技術が進んで経営規模の拡大が図られてきたが、第2図の調査事例でも、10a当り収量が9tonから14.5tonまで相当の収量

第2図 基幹労力1人当りハウス面積および経営規模と収量 (ピーマン)



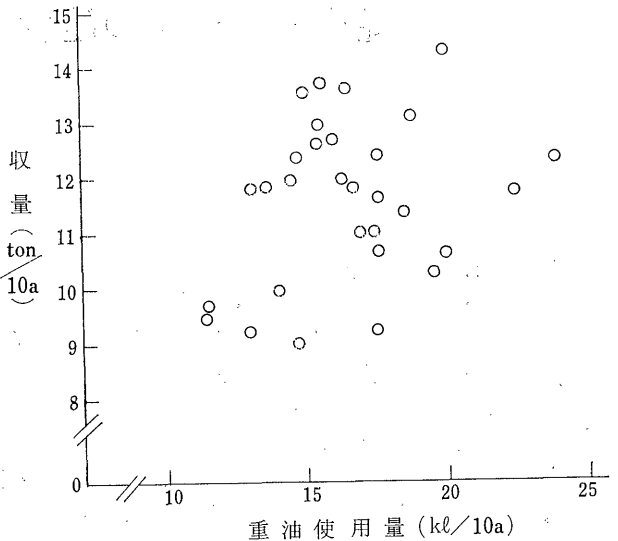
巾があり、栽培管理面での労力投入量の差が、収量水準の差となって現われていると思われるので、極力、粗放栽培はさげなければならない。

第2図の調査事例から、1人当りハウス面積の多少と収量水準との関連性をみると、基幹労力1人当りのハウス面積が15a以上の階層の10a当り平均収量が10.4tonであるのに比べ、基幹労力1人当りのハウス面積が10a以上15a未満の階層の10a当り平均収量は11.9tonと、前者より14.4%高い収量水準にある。

また、10a当りの収量が13ton台にある高位水準農家は、調査農家の中で20.6%を占めるにすぎない。

第2表から調査農家の損益分岐点をみると、90万円以

第1図 昭和49年度ピーマンの重油使用量と収量



下で採算が成り立つ結果となっている。現在では、この調査の時点と比べ、諸生産資材は高騰しており、安定した経営を図るには、高位生産農家の線まで収量水準を引き上げる必要がある。

作付調整と計画出荷による

市場価格の安定と上昇を

これとともに、一般的な問題として、作付調整と計画的出荷による市場価格の安定、上昇を図ることが必要である。

あとがき

季節のうつろいは早く、夏はアツという間に過ぎて、もう今日は立秋です。いよいよハウスの忙しいときになりました。そこで、各作目別に経営との拘わり合いで、作型というものをどう考えるべきか、特集を試みましたが、編集子の意図を十分に出しきれたとは云い切れぬものになったようです。経営も去ることながら、ハウスの栽培も結局は、土づくりにその基盤があるようですね。(K生)